

Fahrausweisdrucker / Bordrechner FSD6

Der kombinierte Fahrausweisdrucker-Bordrechner kann für den Verkauf von Papiertickets, die Verarbeitung von elektronischen Tickets (Chipkarten, Barcodes) sowie als Fahrzeugbordrechner eingesetzt werden. Die Hauptmerkmale des Systems sind:

- ▶ Robust, leistungsstark und ausbaufähig
- ▶ Verkauf von Papiertickets und Wertmarken
- ▶ Verarbeitung von elektronischen Tickets
- ▶ Bordrechnerfunktionen (ITCS)

Die Anbindung zum Hintergrundsystem ist über Schnittstellen wie WLAN oder UMTS/HSPA/LTE möglich.

Technische Daten ^{x)}

- ▶ System
Industrieprozessor ARM iMX.6 pro; Betriebssystem Embedded Linux; SRAM 1 bis 4 GB; eMMC 4 GB; µSD/SD 8 bis 64 GB; Echtzeituhr mit Backup-Batterie; Watchdog; Temperatursensor.
- ▶ Bedienerchnittstelle, Kundenschnittstelle
10,4 Zoll (264 mm) TFT-Touch-Display; 800*600 Pixel; 256.000 Farben; Helligkeit 500 cd/m²; Helligkeitssensor; die Ausrichtung der Displayeinheit ist fahrzeugspezifisch einstellbar; Lautsprecher; Kundendisplay 3,5 Zoll 320*240 Px 256.000 Farben
- ▶ Drucker
vollgrafikfähiges Thermodruckwerk, 203 dpi optional 300dpi; Druckgeschwindigkeit bis 250 mm/sec; Papierbreite bis 86 mm; Papierstärke bis 155 g/m²; Papierrollendurchmesser bis 75 mm; autom. Papierabschneider (full / half-cut); Papierfüllstandsanzeige, Papierendfrüherkennung; Papierfachverriegelung; Papierrollenverfolgung mit 1D Scanner
- ▶ eTicket-Verarbeitung
kontaktlose Chipkarten (ISO 14443 A/B u.a.) VDV-KA, Kreditkarten, MasterCard, Visa ...; Barcode-Imager 1D/2D; Status-/Fahrgastdisplay 3,5 Zoll; Statusleuchten grün, gelb, rot
- ▶ Schnittstellen
RS232; RS485; LAN/Ethernet (100/1000); digitale und analoge I/Os; USB 2.0; IBIS (VDV300 + IBIS-IP); CAN; Audio AC97 (Line In/Out); digitaler Tacho (DTCO); Taster integriert u. extern (Notfall, Überfall); Wireless-LAN IEEE802.11 (b/g/h/n); GSM/GPRS/UMTS/HSPA/LTE; 2tes Modem möglich; GPS/Glonass-Empfänger; Gyro-Sensor
- ▶ Gehäuse, Montagehalterung
Abmessungen 124*237*367mm (H*B*T); Display 217*271mm (H*B); Gewicht 4,8 kg; Temperatur -25°C bis +75°C; spritzwassergeschützt IP54 (Öffnungen IP33); CE, E-Zertifizierung, EMV, IEC61373; abschließbare Montagehalterung mit Fahrzeugdatenspeicher mit opt. Erweiterungen wie GPS, Modems, WLAN, ELA usw.

Anwendungen (u.a.)

- ▶ Benutzerverwaltung
Fahrpersonal, Werkstatt, Administratoren Normalmodus, Dienstverwaltung, Schülerverkehr automatische Dialogsteuerung der verschiedenen Anwendungen wie Verkauf, ITCS und EKS
- ▶ Ticketverkauf
Papiertickets, Wertmarken und eTickets; auf Basis unterschiedlicher Tarifmodelle; Bar- und Zeitkartentarife, zonen- oder wabenbezogene Tarife, Relationstarife (Haltestellen, Zonen); parallele Anwendung mehrerer Tarife / Verkehrsverbünde; Schichtabrechnungen
- ▶ Ticketkontrolle
Chipkartenverarbeitung / EKS / CICO über einen in den Fahrausweisdrucker integrierten Chipkartenleser oder über ein separates Einstiegkontrollgerät / Chipkartenterminal mit optionalem Barcodeimager
- ▶ ITCS-(RBL-)Funktionen
Eingabe von Umlauf, Linie, Route, Ziel; Eingabe von Dienstfahrt, Schülerverkehr usw.; autonome Fahrzeugverfolgung (GPS); manuelle Haltestellenwahl; Anzeige der Fahrplanlage (Haltestellen, Soll-/Istwerte, Verspätungen...); Abweichungen werden an die Leitstelle gemeldet; IBIS-Masterfunktion; Sprachkommunikation zur Leitstelle; Austausch von Textnachrichten; Steuerung von LSA, ELA ...; optional integrierte ELA (Eingänge Telefonie, Mikrofone ... Ausgänge FLS, LSI, LSA, Funk, ...)



x) teilweise optional